



REGLAMENTO TECNICO
Categoría SUPER STREET 2015

ESPECIFICACIONES

1. Se permiten autos de producción en serie de 2 o 4 plazas con motores hasta 6 cilindros.
2. Se permiten autos de aspiración natural hasta 2,500cc
3. Se permiten autos sobrealimentados de producción hasta 1,600cc.
4. En los autos sobrealimentados, se debe utilizar el turbocargador original del motor, esta prohibido cualquier modificación interna o externa del mismo; y no se permite cambiar la ubicación del intercooler de su posición de fabrica.
5. No se permiten autos con motor rotativo.
6. No se permiten autos Lotus Elise-Exige.

CATALOGOS
Es obligación del piloto, agencia o equipo que pretenda inscribir un auto, entregar al Automóvil Club Guatemala, lo siguiente:

1.1. El manual del fabricante, manual de servicio y especificaciones técnicas para ese modelo de carro (chasis, motor y caja) en particular. En caso el vehículo tenga el motor y/o caja de un modelo distinto de esa misma marca, se deberá presentar la información propia de cada parte.
1.2. Folleto publicitario original (si existe), que contenga todos los datos técnicos incluyendo específicamente el caballaje y torque de ese modelo en particular.
Serán considerados como oficiales únicamente los datos presentados al Automóvil Club Guatemala, el cual se reserva el derecho de pedir cualquier aclaración o ampliación de la información.
Cuando el Automóvil Club Guatemala o La Comisión Técnica lo consideren necesario, también se podrá solicitar un catalogo de partes y/o repuestos, el cual será obligación proporcionarlo dentro del tiempo que fije dicho ente.

Para poder participar, los autos deberán pasar por una revisión inicial en donde se revisaran los siguientes puntos:

1. Se medira la aleta de aceleración.
2. Se medira el stroke (carrera) del motor.
3. Se medira Radio de compresion
4. Se medira la compresión de cada cilindro que este dentro de los parámetros originales.
5. Se revisara la suspensión y frenos.

Todos los pilotos al llenar y firmar la hoja de inscripción están comprometidos a la información dada de su auto, si los datos no coinciden a lo declarado en una revisión completa posterior el piloto perderá todos los puntos que haya acumulado

PESO MINIMO
El peso es con piloto
La formula de peso para los motores de aspiración natural es (HP + Torque) / 2 X 13.75.
La formula de peso para los motores sobrealimentados es (HP + Torque) / 2 X 17.25
La formula de peso para los motores de aspiración natural en vehículos BMW es (HP + Torque) / 2 X 12.50.

MOTOR

1. No se permiten modificaciones internas, entendiendo por ello, que el motor deberá mantener sus medidas y piezas que le hacen ser 100% “stock”, quedando permitido el uso de repuestos “genéricos” siempre que los mismos sean idénticos en material y medidas con los originales de la marca.
2. Es permitido cambiar la serie del motor, siempre y cuando sea de la misma marca del chasis.
3. No se permite portear y/o pulir la culata, así como alterar, agrandar o reducir sus diversos conductos (entradas, salidas y pasos).
4. El manifold de admisión tiene que ser el original del motor a usar, NO se permiten modificaciones, adiciones o alteraciones internas o externas.
5. No se permite cambiar el throttle body (aleta de aceleración). Este debe ser el original del motor a usar, esta prohibido agrandar o modificar el mismo.
6. Los vehículos que utilicen un sistema de acelerador electrónico lo podrán sustituir por un mecanismo de cable directo.
7. La marca, diseño y dimensiones del filtro de aire son libres pero su uso es obligatorio.
8. El uso de poleas ajustables en los ejes de levas esta prohibido.

CAJA DE CAMBIOS

1. Se debe usar la caja de la serie del motor a usar.
2. No se permite la modificación del housing de la caja de velocidades para la adaptación del motor, ésta tiene que calzar perfectamente con el motor utilizado. Los soportes y/o cargadores tanto del motor como de la caja de cambios, son libres pero tienen que ser de algún tipo de hule o neopreno; la posición de la caja de cambios tiene que ser la de fábrica.
3. Solo se permite usar relaciones y velocidades originales de la marca del motor/caja, no se permite usar engranajes con diferentes relaciones al original.
4. No se permiten engranajes rectos ó dog ring.
5. No se permiten cajas secuenciales de mecanismo manual o electrónico.
6. El único mecanismo de control de tracción permitido es el que originalmente tenga el automóvil de fábrica, el cual podrá conectarse y desconectarse a discreción del piloto.
7. En el caso de autos con tracción trasera, éste debe quedar instalado de tal forma que la bujía del cilindro numero uno, debe quedar en la misma posición del modelo original o más hacia adelante.
8. El varillaje o cables de cambios puede ser modificado, así como la posición de la palanca de cambios.

CARROCERIA Y CHASIS

1. Se permite remover partes del interior del auto tales como asientos, tablero, tapicería, alfombras, etc.
2. Se permite sustituir los bumpers, capot, baul y puertas por fibra de vidrio o carbono, el uso de alerones (spoilers) delanteros y traseros, y estribos laterales siempre que la totalidad de la estructura no exceda o sobresalga del perímetro lateral, frontal y superior de la carrocería, excluidos los espejos laterales.
3. El piso del spoiler delantero no puede sobrepasar hacia atrás la línea imaginaria del eje delantero. El piso del bumper trasero no podrá exceder del eje trasero del auto y tampoco podrá superar el largo del punto máximo del bumper.
4. Se permite hacer cortes para salida de aire en las loderas.
5. Se permite modificar el ancho del auto hasta un 6% en relación al ancho máximo indicado por el fabricante. Se permite una tolerancia hasta de 3 milímetros.

6. El spoiler delantero no deberá sobresalir hacia adelante más de 60 milímetros de la vertical del punto más saliente del bumper delantero. Tanto el alerón trasero como sus canalizaciones no deberán exceder en 1 pulgada en altura, un plano que pase por el punto más alto del techo. Dicho alerón no podrá sobre pasar el plano máximo del bumper trasero.
7. Se permite reforzar el chasis siempre y cuando no se modifique la estructura original del vehículo.
8. El alma del bumper delantero se podrá reforzar mediante soldadura o bien, mediante la colocación de un tubo que no exceda en 2" (pulgadas) la parte correspondiente del chasis.
9. Queda expresamente prohibido recortar o eliminar total o parcialmente el chasis y/o las partes del mismo.
10. No se podrá modificar/cambiar la ubicación del asiento del piloto. Solo es permitido deslizar el asiento dentro de las distancias que lo permita la ubicación de fabrica. No se permitirá participar en ninguna sesión oficial de los eventos a los autos que no cumplan con esta regla.

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

1. El radiador de agua es libre siempre que se mantenga en la misma posición del original. La forma de fijación del radiador es libre siempre que se encuentre debidamente sujeta al carro. Las mangueras del radiador y del sistema de enfriamiento son libres.
2. Es permitido adicionar un radiador de aceite y sus accesorios colocados en la parte frontal del vehículo, sin embargo, éste no debe sobresalir el perímetro de la carrocería.
3. No se permite el uso o instalación de "Dry Sump", así como de cualquier otro sistema que cumpla con los mismos propósitos.
4. El uso de Accu Sump es permitido.

SISTEMA DE ESCAPE

1. Es obligatorio utilizar el manifold de escape o colector de escape original del modelo de motor en particular. Solo se permite usar header original del motor a usar.
2. La tubería de escape después del colector es libre siempre que termine atrás de asiento del piloto.

ELECTRONICA

1. El uso de una computadora programable y/o modulos externos que alteren los parámetros de la computadora es permitido.
2. El arnés eléctrico del auto podrá sustituirse total o parcialmente.
3. Los carros deben contar con un cortacorriente general, el cual deberá apagar todos los circuitos eléctricos (batería, alternador, luces, bocina, encendido, controles eléctricos, etc.), y debe apagar también el motor. Debe ser un modelo que no haga chispa y será accesible desde el interior y desde el exterior del auto. En el exterior, el sistema de accionamiento del cortacorriente estará situado, obligatoriamente en la parte inferior del parabrisas y debidamente marcado por un rayo rojo en un triángulo azul con el borde blanco y una base de por lo menos 4.5" (pulgadas).
4. El sistema de encendido de llave original del automóvil puede sustituirse por otro mecanismo de arranque, siempre que éste sea especialmente diseñado para cumplir con tal función.
5. El alternador del carro debe funcionar el 100% del tiempo. Se prohíbe instalar un sistema que permita desconectar a criterio el alternador del auto.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

1. La regulación de presión de gasolina, el filtro y bomba de gasolina son libres.
2. Los inyectores deberan ser originales del motor.
3. Se permite cambiar el riel de los inyectores.
4. Se permite el uso de un tanque de gasolina especialmente diseñado para competencias "fuel cell', con capacidad mínima de 8 galones. Asimismo, se permite el sistema de "quick fill" para el debido abastecimiento del tanque de gasolina.
5. Solamente se permite el uso de gasolina de bomba o bien la que provea en pista la organización como combustible. Los parámetros de la gasolina se revisarán a libertad de la Comisión Técnica del Automóvil Club Guatemala.
6. Queda terminantemente prohibido el uso del oxido nitroso, alcohol, tolueno, aditivos y elementos externos para el combustible.
7. Queda prohibido instalar adentro y afuera del auto, cualquier sistema que permita enfriar por medio de hielo natural o sustancias químicas, el combustible que circula en el auto.

BATERIA

1. La marca y el modelo de la batería y su ubicación son libres.
2. Esta debe estar adecuadamente instalada de manera que no se produzcan cortos circuitos o derrames.

SUSPENSION

1. La marca de los amortiguadores y sus resortes son libres, siempre y cuando éstos mantengan el sistema y posición original de funcionamiento.
2. Los amortiguadores podrán tener ajustes tanto de altura, como de entrada (compression) y/o de salida (rebound).
3. Los reservorios o "canisters" externos en los amortiguadores son prohibidos.
4. Toda modificación sobre las piezas originales y amortiguadores para variar ángulos de alineación (caster, camber y toe) está permitida siempre y cuando se mantengan los puntos de apoyo (anclajes) originales en el chasis.
5. Es permitido el uso de tornillos excéntricos y "camber plates" montados en "ball joints",en las torres de suspensión, para lo cual se permite modificar y reforzar la parte superior de las mismas.
6. Se permite la sustitución de los elementos de hule y/o tensores por neopreno, teflón o polihuretano.
7. Los cojinetes esfericos ("ball joints") en las muletas no son permitidos.
8. No se permite sustituir las muletas delanteras y/o traseras, ni modificar su punto de fijación, los cuales deben ser los originales del chasis.
9. Las medidas de alineación son de libres.
10. Las barras estabilizadoras y/o de torsión son libres y podrán ser ajustables en cuanto a su rigidez.
11. Las barras estabilizadoras no se podrán ajustar o manipular por el piloto desde la cabina.
12. La altura del vehículo es libre.

AROS Y LLANTAS

1. Aros:
   - -Rin máximo 15
   - -Ancho máximo 8"
2. El uso de espaciadores en las ruedas es permitido, máximo 25mm de grosor y solo 1 espaciador por rueda.
3. Esta prohibido soldar los espaciadores a los aros.
4. La marca de llantas es libre, treadwear minimo 180 y ancho máximo 205.
5. Las llantas y aros no deben sobresalir del ancho máximo de las loderas y faldones.

SISTEMA DE FRENOS

1. El caliper de freno deberá ser de la marca original del vehículo y deberá tener sus anclajes de fabrica. Esta prohibido el uso de adaptadores y/o extensiones para su instalación.
2. No se permiten calipers de frenos “aftermarket”.
3. El material y compuesto de las pastillas y/o fricciones son libres.
4. Los discos de freno son libres siempre que sean de material ferroso.
5. Es prohibido el uso de bombas individuales para los frenos delanteros y traseros.
6. NO Se permite el cambio de pedales y la eliminación del “booster”. No se permitirá participar en ninguna sesión oficial de los eventos a los autos que no cumplan con esta regla.
7. Se permite el uso de balanceadores de los frenos, ya sean mecánicos o hidráulicos.
8. Las mangueras o tuberías del liquido de frenos son libres desde la base de las bombas hasta el “caliper”.
9. El único sistema de ABS permitido es el original del vehículo. Su desactivación es permitida.
10. Los carros que utilicen sistema de tambores en las ruedas traseras, podrán sustituir por el sistema de freno de discos trasero de un modelo similar que su instalación no requiera ninguna modificación.
11. Es permitido cambiar el curso y localización de las tuberías de freno.

SEGURIDAD

Del piloto:

1. El uso de traje/uniforme de material nomex o proban es obligatorio.
2. El uso de guantes y zapatos adecuados para competencia es obligatorio.
3. El uso del Hans Device es obligatorio.
4. Es obligatoria la utilización de cinturones de por lo menos cuatro (4) puntos.
5. El cinturón debe contar con un sistema de apertura por hebilla giratoria o de palanca.
6. La instalación del cinturón de seguridad debe ser según se indica en el artículo 253 del anexo J del Código Deportivo Internacional en el inciso 6.2.

Del auto:

1. Es obligatorio una jaula de seguridad que como mínimo cumpla con lo indicado en el artículo 253 del anexo J del Código Deportivo Internacional en su inciso 8, se podrá utilizar otros tubos adicionales.
2. El revestimiento protector debe cumplir con lo establecido en el inciso 8.2.2.6 del artículo 253 del anexo J del Código Deportivo Internacional, FIA 2009.
3. La jaula debe de tener minimo 6 puntos de anclaje al chasis.
4. Es obligatorio tener en el auto un extintor de 5lb minimo sujetado al chasis.
5. El uso de tres (3) espejos retrovisores es obligatorio, uno (1) interior y dos (2) exteriores, la marca y dimensiones de los mismos es libre.
6. Todos los vehículos deben estar equipados con un anillo, gancho o cincho de remolque delantero y otro trasero en todas las competencias. Deberá ser fácilmente visibles y estar pintados en color naranja fluorescente, señalando su posición.
7. Los vidrios laterales, únicamente podrán sustituirse por ventanas de Policarbonato, u otros materiales especialmente diseñados para cumplir con estas funciones, los cuales sean previamente aprobados por el Automóvil Club y la Comisión Técnica. El piloto queda en la libertad de usar o no ventanas laterales en su lado y en lado del copiloto.
8. Las ventanas laterales traseras son obligatorias.
9. Los vidrios delantero y trasero también se podrán sustituir por ventanas de Policarbonato, u otros materiales similares especialmente diseñados para cumplir con estas funciones.

10. En el caso de la ventana frontal “windshield”, ésta deberá contar con los soportes necesarios para que la misma tenga la rigidez necesaria.
11. El sistema del Parabrisas deberá funcionar siempre.
12. El ancho del Policarbonato para el Windshield, Ventana trasera y laterales No podrá ser menor a 3/16” (pulgadas). El anclaje y/o tornillos con los cuales se fije el Policarbonato
    deberá guardar por lo menos 1/2” (pulgada de luz) en relación a sus extremos.
13. No se permite el uso de láminas tintadas y/o calcomanías (mesh type) en las ventanas laterales y trasera.
14. Se recomienda el uso de una red de protección para el piloto. Esta deberá tener como mínimo las siguientes características:
    - Anchura mínima de las bandas: 19 mm.
    - Tamaño mínimo de las aberturas: 25 x 25 mm.
    - Tamaño máximo de las aberturas: 60 x 60 mm.
    - Deben recubrir la abertura de la ventanilla hasta el centro del volante.
    - La red debe fijarse a la jaula de seguridad o a la carrocería mediante un sistema que permita removerla rápidamente y con una mano.
    - No se permiten modificaciones a la jaula de seguridad para colocar la red.

15. El uso de una cámara de grabación a bordo es obligatorio y este deberá de ser entregada a los Comisarios cuando se le solicite.

TELEMETRIA E INSTRUMENTACION

1. La instalación de un sistema de adquisición de datos que permita recolectar información de Pista y comportamiento del automóvil mediante el uso de sensores es permitida. Sin embargo se prohíbe toda forma de transmisión de los datos e información que genere el vehículo mientras se encuentre en movimiento.
2. El uso de radios para comunicación entre el piloto y los pits está permitido.
3. La instrumentación adicional en la cabina para efectos de lectura de parámetros es libre.

VARIABLES DE PESO

A continuación se enumeran las variables porcentuales en peso que deben de ser tomadas en cuenta para el cálculo del peso reglamentario del vehículo.
Recargo porcentual sobre el peso mínimo por rectificaciones que se autoricen:
Tabla 1 Rectificación de caras de la culata:
VARIACION MEDIDA ESPESOR % FACTOR DE PESO
STD 0.0%
0.01mm a 0.25mm 0.5%
0.26mm a 0.50mm 1.0%
0.51mm a 0.75mm 1.5%
0.76mm a 1mm 2.0%
Tabla 2 Rectificación de cilindros:
VARIACION MEDIDA CILINDRO % FACTOR PESO CILINDRO
STD 0.0%
+ 0.25mm 0.5%
+ 0.50mm 1.0%
+ 0.75mm 1.5%
+ 1mm 2.0%

PESOS ADICIONALES SEGÚN POSICIONES OBTENIDAS EN CARRERAS POSTERIORES
Para el año 2015 se acordó regular la categoría con una tabla de pesos, según posiciones obtenidas en competencias anteriores. (Posicion obtenida, es la sumatoria de los 2 hits corridos, o si fuera solo 1 hit por evento) Esta tabla será la siguiente:
1er Lugar 75 lbs adicionales sobre su peso de balanza.
2o. Lugar 50 lbs adicionales sobre su peso de balanza.
3er Lugar 25 lbs adicionales sobre su peso de balanza.
Este peso adicional debe de ir indicado en las ventanas laterales del vehiculo antes de cada evento con la figura abajo indicada especificando la cantidad que se esta adicionando



El peso máximo acumulado será de 150 lbs

*Anexo:
Los vehículos MINI S, con motores Supercargados, tienen una rebaja de 200 lbs de su peso minimo. Acordado por todos los corredores de la categoría.

*Anexo 10.04.2015
Sobre los pesos adicionales según posiciones obtenidas en carreras posteriores, se acordó el dia de hoy con los pilotos de que este peso seria sobre su peso MINIMO, y no sobre su peso de balanza.
Por lo que las 75, 50 y 25 libras respectivamente a los 3 primeros lugares, será sumado a su peso minimo que aparece en sus hojas de inscripción.